

行动科学经典译丛

[美] 唐纳德·A.舍恩 / 著

郝彩虹 张玉荣 / 译

雷月梅 王志明

培养反映的实践者

专业领域中关于教与学的一项全新设计

Educating the Reflective Practitioner

Toward a New Design for Teaching and Learning in the Professions

Donald A. Schön



教育科学出版社

Educational Science Publishing House

行动科学经典译丛

[美] 唐纳德·A.舍恩 / 著

郝彩虹 张玉荣 / 译

雷月梅 王志明

培养反映的实践者

专业领域中关于教与学的一项全新设计

Educating the Reflective Practitioner

Toward a New Design for Teaching and Learning in the Professions

Donald A. Schön

教育科学出版社

· 北 京 ·

责任编辑 周益群
版式设计 贾艳凤
责任校对 贾静芳
责任印制 曲凤玲

图书在版编目 (CIP) 数据

培养反映的实践者: 专业领域中关于教与学的一项全新设计/ (美) 舍恩著; 郝彩虹等译. —北京: 教育科学出版社, 2008. 6

(行动科学经典译丛)

ISBN 978-7-5041-4327-3

I. 培… II. ①舍…②郝… III. 专业学校—教学研究
IV. G718.3

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2008) 第 143043 号

北京市版权局著作权合同登记 图字: 01-2005-4193 号

出版发行 教育科学出版社

社址	北京·朝阳区安慧北里安园甲 9 号	市场部电话	010-64989009
邮编	100101	编辑部电话	010-64989421
传真	010-64891796	网 址	http://www.esph.com.cn

经 销 各地新华书店

制 作 北京金奥都图文制作中心

印 刷 北京人卫印刷厂

开 本 787 毫米×1092 毫米 1/16

印 张 21.25

字 数 294 千

版 次 2008 年 6 月第 1 版

印 次 2008 年 6 月第 1 次印刷

印 数 1—3 000 册

定 价 42.00 元

如有印装质量问题, 请到所购图书销售部门联系调换。

作者简介



唐纳德·A.舍恩教授是美国麻省理工学院的城
市研究与教育的福特教授，并曾担任城市研究与规划系的
主任。舍恩1951年获得耶鲁大学的哲学学士学位，并分
别于1952年和1955年获得哈佛大学的硕士和博士学位。
他还曾在巴黎索邦大学学习单簧管，并获得了法国巴黎
国家艺术学院的证书。

作为学者和咨询顾问，舍恩的研究领域是组织学
习和专业效能。在来到麻省理工学院工作之前，他创建
了社会和技术革新组织（OSTI），并担任这个非营利
组织的主席7年之久。他还在政府和私营企业的很多部
门担任管理和咨询职务。

1970年，舍恩应邀请在英国广播公司（BBC）发
表里思讲座（*Reith Lecture*）。1984年，他在加拿大皇
后大学担任客座讲师，并且成为英国皇家建筑学院的
荣誉成员。舍恩其他的著作包括《反映的实践者》（*The
Reflective Practitioner*, 1983）和《组织学习：来自行动
视角的理论》（*Organizational Learning: A Theory of Ac-
tion Perspective*, 1978，与阿吉里斯合著）。舍恩在很
多专业组织中担任职务，2000年成为美国艺术与科学院
以及国家社会技术系统研究委员会的成员。

前 言

Preface

20 世纪 70 年代早期，时任麻省理工学院建筑与规划学院院长的威廉·伯特（William Porter）邀我参加他指导的一项建筑教育研究时，我对自己参加的这一智性之旅并无多大期待。这一旅程花去了我十余年的时间，把我引入对专业教育目前情形与未来前景的辩论之中，也使我重新思考和回顾自己博士论文中有关约翰·杜威的探究理论。

在这一旅程的早期阶段，我曾有意撰写一本关于专业知识和专业教育的专著。后来，我认为有必要将这本专著分为两部分。在 1983 年出版的《反映的实践者》（*The Reflective Practitioner*）的第 1 编中，我提出了一种新的实践认识论，即把技术实践本身具有的能力和技艺（artistry）作为专业知识的出发点，尤其是实践者有时在不确定的、独特而矛盾的情境下所表现出的行动中反映（the reflection-in-action）（“在行动过程中实践者们表现出的思考”）。这一认识论倒置了专业知识问题的原本顺序。我提出，当代研究型大学的专业学院却赋予那些系统的、而且倾向于科学的知识以特权地位。技术理性这一学校中公认的实践认识论，将专业能力视为特权知识在工具性实践问题中的实施和应用。学校的标准课程（normative curriculum）以及研究与实践之间的分离使教育者、实践者和学生丝毫没有在行动中反映的余地，因此在应该关注严谨性还是适切性这个问题上他们颇为作难。《反映的实践者》一书的论点表明了这样一个问题：什么样的

xii

专业教育适合于基于行动中反映的实践认识论？我在该书中未作回答，将它留到本书。在本书中，我认为，依托大学的专业学院应该向教育实践中的非主流教育传统学习，例如，艺术设计工作室、音乐舞蹈艺术学校、体育辅导和手工业中的学徒制，这些专业都重视辅导和做中学。我们应该重新设计专业教育，从而将应用科学的传授与行动中反映的技艺辅导相结合。

本书首先研究了建筑教育，我把建筑设计和设计工作室作为行动中反映和其他实践领域的技艺教育的原型（prototype）。产生于设计工作室的广义教育情境是一门反映性实践课（reflective practicum）。在这里，学生们主要在辅导下从做中学。他们的实践课在双重意义上具有“反映性”：其目的在于使学生在行动中反映变得更加娴熟；这种授课方式若运作顺利，需要辅导老师和学生通过一种交互的行动中反映的方式进行对话。

我在第2编描述了设计工作室中的动力及其学习设计、教学惯例和辅导技艺风格中的悖论和困境。接着我在第3编探讨了反映性实践课在其他三种情境中的变体：大师的音乐表演课、心理分析督导、以及我和阿吉里斯执教多年的咨询和顾问技术讨论课。这些研究凸显了学生们在掌握——或者没有掌握——类似设计实践的技艺过程中所表现出来的相似问题。这些研究同时指出，学习和辅导如何因实践的手段和内容而迥异。我描述了辅导任务的三重结构，并阐述了辅导的三种模式：“跟我学！（Follow me!）”、“共同实验（joint experimentation）”、“镜道”（hall of mirrors）。这三种模式适合于不同的学习环境，对辅导老师和学生的能力要求也不同。

xiii

最后在第4编，我转向上述观点对重新设计专业教育所具有的某些意义。通过分析专业学院目前存在的困境，我认为有必要对专业学院重新进行设计——其实早就应该这样做了。本书最后介绍了一项小型的课程改革实验，该实验表明在实施反映性实践课的理念时需要些什么。

在这里，我认为有必要讨论《反映的实践者》一书所涉及的某些范围。关于反映性实践教育的论述是基于《反映的实践者》一书早先提出

的实践认识论。所以本书前两章以修订的形式陈述了《反映的实践者》一书中关于专业知识的观点。第3章对设计模式的描述完全选自《反映的实践者》一书。但是，第2编将设计工作室作为反映性实践课的讨论、第3编所描述的事例和实验以及第4编对专业教育意义的分析，则都是全新的。

我还想谈谈自己在本书中尚未探讨之处：我未曾考虑如何以最好的方式结合应用科学的教学和反映性实践课（我对此有个想法——应用科学应当被作为类似于或不同于专家实践者在行动中反映的一种探究模式来教授——但我只在此略微提及）。专业人员把越来越多的时间花在回应其在官僚体制下的实践中所遭遇的道德困境，对于其中的智慧，我在本书中只是略微提及。不过，在第4编，我探讨了体制的影响，它限制了智慧和技艺的发挥所必不可少的酌情决断的自由。我相信，反映性实践的教育，虽然未必是智慧的实践或道德实践的充分条件，但无疑是必要条件。

我着重强调了实践教育的积极方面，并主要提出了如下问题：当反映性实践课运作成功时是怎样一种情形？我主要选择了辅导和学习的案例，我认为在这些事例中辅导老师的技巧和理解力值得仿效。然而，我也知道情况并非总是如此。实践教育也存在消极方面 [伊斯拉埃尔·谢弗勒 (Israel Schefflev) 称之为“阴暗面”]。所以，我也展示了辅导中出现的一些“可怕的案例”。我还提出了如下问题：反映性实践课固有的普遍困难是什么？其中有多少可以克服？什么情况下会出问题？如何才能操作得更好？我还思考了以下问题：学生如何能在过度怀疑论与过度学习 (over-learning)^① 之间把握好一门课程，前者阻碍他们学到任何东西，后者使之成为真正信徒。我也在认真思考：辅导老师如何能更清楚地意识到，他们提供的“帮助”所具有的潜在破坏后果。

本书的主要读者是学校或实践情境中的个体——实践者、教师、学生和教育管理者——他们都很关注反映性实践教育。本书也写给那些对如下

① 指学习或熟记到能立即回忆起的程度。——译者注

问题有兴趣的人们，例如，实践能力和技艺中令人困惑的现象以及同样令人困惑的这些能力和技艺的习得过程。

像《反映的实践者》一样，这本书也是一本入门书。我衷心希望读者，尤其是专业学院的读者，能够利用它拓展并深入我已开展的研究。

致 谢

xv 实际上，我该感谢的人太多，无法逐一列出。在我撰写本书的过程中，给予我帮助最大的是克里斯·阿吉里斯（Chris Argyris）、珍妮·班伯格（Jeanne Bamberger）、马丁·瑞恩（Martin Rein）、伊斯拉埃尔·谢弗勒、弗农·霍华德（Vernon Howard）和他哈佛大学教育哲学研讨班的同事们，他们为我提供了许多宝贵的机会，让我陈述并与大家讨论本书早期的书稿。在麻省理工学院，设计研究组——包括路易斯·布奇阿瑞利（Louis Bucciarelli）、亚伦·弗雷舍（Aaron Fleisher）、约翰·哈伯瑞肯（John Habraken）、威廉·波特（William Porter）和派屈克·珀塞尔（Patrick Purcell）教授——帮助我更好地理解设计。

具体到各章，罗杰·西蒙德兹（Roger Simmonds）为我提供了第3章的设计评论草案；感谢罗杰与我进行讨论，感谢弗洛里安·冯·巴特拉（Florian Von Buttlar）、伊姆利·哈拉兹（Imre Halasz）、朱利安·贝纳特（Julian Beinart），尤其是威廉·波特等人在搜寻草案内容方面的帮助。珍妮·班伯格提议使用第8章中的音乐大师课的例子，她的许多颇有成效的想法和同样有益的批评使我获益匪浅。

我多年的挚友、著名心理分析学家大卫·萨切斯（David Sachs）在进行心理分析实践和督导方面赐教于我。他与斯坦利·夏皮罗（Stanley Shapiro）合著的文章在第9章得到充分描述。克里斯·阿吉里斯是我在第10章所描述的研究讨论班中的合作者，而且他也参与了第10章的撰写——在我们多次合作中这是最近的一次。

洛克菲勒大学的 E. H. 阿伦兹（Ahrends）邀请我参加了他主办的

一系列会议，从中我产生了第11章所描述的“专业挤压游戏（professional squeeze play）”的最初想法。感谢我在麻省理工学院城市研究与规划系的许多同事们——多娜·达钦姆（Donna Ducharme）、班尼特·哈里森（Bennett Harrison）、兰利·凯斯（Langley Keyes）、腾尼·李（Tunney Lee）、艾米·谢克特曼（Amy Schechtman）、马克·舒斯特（Mark Schuster），还有劳伦斯·萨斯坎德（Lawrence Susskind）——感谢他们与我在第12章所描述的实验中的合作，以及他们对我的描述和尝试给予的有益评论。

还有许多机会使我受益匪浅，比如国内外的许多专业学院和其他机构就本书中的一些主题进行演讲和举办专题讨论会。第2编的某些材料1978年就在不列颠哥伦比亚大学作为当年的塞西尔·格林讲座（Cecil Green Lectures）内容而呈现过。1984年，英国皇家建筑研究所提供了一笔资金资助我对建筑教育的研究，并召开了一个讨论会以展示研究成果。本书中关于心理分析辅导一章的早期版本问世于1985年，得到了芝加哥心理分析研究所的赞助，并且作为里特尼纪念讲座（Littner Memorial Lecture）的第一个发言主题。这本书的其他部分最初于1985年作为安大略省金斯顿市昆斯大学的昆斯讲座（Queens Lectures）中首次呈现，并用做哈佛大学商学院1985年春季案例教学讨论会的资料以及该商学院1986年春季莱瑟比研究讲座（Leatherbee Research Lecture）的资料。

最后，我对马里恩·格罗斯（Marion E. Gross）致以诚挚的谢意，是他无偿地教会了我谜一样的文字处理，并为书稿认真地做了各种准备工作，他的付出远远超出了他的分内工作。

唐纳德·A. 舍恩
马萨诸塞州 剑桥
1986年11月

目 录

CONTENTS

前 言

Preface

第 1 编 理解专业教育中的技艺需要

Part I Understanding the Need for Artistry in Professional Education

- 第 1 章 帮助专业人员应对实践需求 3
Preparing Professionals for the Demands of Practice
- 第 2 章 通过行动中反映教授技艺 19
Teaching Artistry Through Reflection-in-Action

第 2 编 建筑工作室：行动中反映的教育模式

Part II The Architectural Studio as Educational Model for Reflection-in-Action

- 第 3 章 设计过程：行动中反映 41
The Design Process as Reflection-in-Action
- 第 4 章 设计学习过程中的悖论和困境 73
Paradoxes and Predicaments in Learning to Design
- 第 5 章 辅导老师与学生之间的对话 91
The Dialogue Between Coach and Student
- 第 6 章 为什么教和学的过程会出现问题 108
How the Teaching and Learning Processes Can Go Wrong

- 第7章 运用反映性实践课培养专业技能 143
Using a Reflective Practicum to Develop Professional Skills

第3编 反映性实践课是如何运作的：案例与实验

Part III How the Reflective Practicum Works: Examples and Experiments

- 第8章 大师的音乐表演课 159
A Master Class in Musical Performance
- 第9章 学习心理分析实践的技艺 198
Learning the Artistry of Psychoanalytic Practice
- 第10章 关于咨询和咨询技巧的反映性实践课 232
A Reflective Practicum in Counseling and Consulting Skills

第4编 对改进专业教育的意涵

Part IV Implication for Improving Professional Education

- 第11章 反映性实践课如何成为大学与实践领域间的桥梁 277
How a Reflective Practicum Can Bridge the Worlds of University and Practice
- 第12章 一项课程改革实验 296
An Experiment in Curriculum Reform

- 参考文献 311

References

- 索引及汉译对照 315

Index

第 1 编

理解专业教育中的技艺 需要

Understanding the Need for Artistry in
Professional Education

第 1 编的两章主要是为后面关于建筑设计工作室以及反映性实践课这一观点在其他实践领域的变体的讨论作铺垫。

第 1 章描述了严谨性还是適切性的两难处境。这一困境需要一个新的实践认识论并需要对反映性实践教育进行审视。本章从整体上扼要提出了本书观点。

第 2 章围绕我对反映性实践的理解提出了一些观点：行动中识知 (knowing-in-action)、行动中反映以及对行动中反映的反映 (reflection on reflection-in-action)。本章探讨了这些观点与实践技艺的关系，描述了反映性实践课的一般属性。

第 1 章 帮助专业人员应对实践需求

Preparing Professionals for the Demands of Practice

对专业知识的信心危机

在专业实践的各种地形图上，有一块坚实的高地俯视着一片沼泽地。在这块高地上，易控制的问题通过应用基于研究的理论和技能而得到解决。在沼泽低地，棘手而混乱的问题无法通过技术手段解决。在这种情境下，具有讽刺意味的是：那些高高在上的问题，无论其技术意义多么重要，相对于个人或整个社会来说往往无足轻重，而在沼泽低地中存在着人们最关心的问题。实践者必须作出选择：他是愿意继续高高在上，按照通行的严谨性标准来解决那些对个人或整个社会来说无关紧要的问题，还是愿意屈尊于充满重要问题但并不严谨的探究的沼泽地？

这一困境的产生根源有二：其一，人们对以技术理性为基础的精确专业知识的普遍看法。其二，

人们认识到实践的常规之外存在充满不确定性的沼泽地带。这一地带超越了我们教科书中的标准。

4 技术理性 (technical rationality) 是一种衍生于实证主义哲学的实践认识论,是现代研究型大学的重要组成部分 (Shils, 1978)。技术理性认为,实践者是工具性问题的解决者,因为他们挑选最适合某一特定目的的技术手段。严谨的专业实践者通过运用系统的、倾向于科学的知识中的理论与技术解决结构良好 (well-formed) 的工具性问题。比如,医疗、法律和商业,这些内森·格莱泽 (Nathan Glazer) 所谓的“主要专业” (Glazer, 1974),就是这一观点所认为的专业实践范例。

但是,在过去大约 20 年里,我们越来越清楚地认识到,在真实世界里,实践问题并非以良好的结构展示在实践者面前。实际上,呈现在他们面前的根本不是问题,只不过是杂乱而模糊的情境。例如,土木工程师清楚地知道如何修筑适合于特定场地以及具体情况的道路。他们利用其关于土壤条件、材料和建筑技术等方面的知识来确定道路的倾斜度、路面及尺寸。但是,当他们得决定修什么样的道路时,或决定到底修不修路的时候,他们遇到的问题就不是应用技术知识能够解决的,甚至最精深的决策理论技术也无济于问题的解决。他们面对的是一个复杂而混乱的大杂烩:地形、财政、经济、环境、政治等方方面面的因素。如果他们希望获得与其熟知的理论和技术相吻合的结构良好的问题,他们就必须从约翰·杜威所说的“茫然未知” (John Dewey, 1938) 的情境中的材料来建构。而关于问题设定的问题也并非现成的。

当实践者设定问题时,他会对他所注意的事物作出选择并予以命名。在修建道路时,土木工程师可能会留心排水装置、土壤稳固性以及维护的难易程度;而不可能考虑这条道路对沿线城镇经济的差异影响。实践者通过互为补充的命名和框定行为,正确理解能提供一致性和设定行动方向的情境,来选择注意的事物并将其组织起来。因此,问题设定是一个本体论的过程 (an ontological process) ——用纳尔逊·古德曼 (Nelson Goodman, 1978) 的话来讲,是世界建构的一种形式 (a form of worldmaking)。

我们以学科背景、组织角色、过去的历史、兴趣以及政治/经济视角为基础，从不同方面对问题情境（problematic situation）进行框定。比如，营养学家可能会把他对发展中国家儿童营养不良的隐隐担忧转化为选择最适宜的饮食问题。而农学家可能从粮食生产的角度来设定问题；流行病学家可能从疾病的角度框定问题，因为疾病增加了儿童对营养物的需求或是阻碍了营养的吸收；人口统计学家往往会从人口增长率的角度来看待问题，因为人口增长超过了农业活动的增长；工程师可能会从食物储备不足和分配不当的角度来框定问题；经济学家会从购买力不足或土地或财富分配不公的角度来框定问题。在营养不良这一场域内，人们的专业身份和政治/经济视角决定了他们如何看待一个问题情境，关于营养不良的争论也是在围绕亟待解决问题进行构建。争论涉及到相冲突的问题框定——即使利用数据也不容易解决（如果完全能够解决的话）。这些专业人士的问题框定彼此冲突、关注不同的事实，对所关注事实的理解各不相同。我们要把问题情境转换为结构良好的问题，并不是靠技术问题就能解决的；相反，通过命名与框定，技术问题的解决才成为可能。

一个问题情境通常以独特的案例呈现出来。一名内科医生发现了一组症状，却无法和所有已知的疾病联系起来。一位机械工程师碰到了一种设备，他即使竭尽所能也无法作出决定性的分析。当一位数学教师听着一个孩子的问题时，她发觉自己思维混乱，同时有了点直觉的理解，却又没有现成的答案。因为这一独特案例超越了现有理论和方法的范畴，实践者就无法把它看做一个工具性问题，因而无法应用其专业知识储备中的某种规则来解决。这一案例“在书本中”无法找到。如果她想顺利解决这一问题，她就必须采用一种即兴的办法，在情境中发现并检验她自己的设计策略。

还有一些问题情境属于价值观念的冲突。诸如肾透析或X线断层摄影等医疗技术对国家投资医疗服务的意愿提出了更高的要求。医生该如何回应效率、平等和护理质量之间互相冲突的需求？如果从狭窄的技术视角来判断工程技术，它是强大而高尚的，但人们却发现工程技术有着无法预

料的副作用，例如，使环境降级，产生令人难以接受的风险，或是造成对稀缺资源的过度需求。在实际设计中，工程师们如何把这些因素考虑进来？农学家们推荐使用的有效方法在有利于大面积土地耕作的同时，却很可能不利于农民经济所依赖的小型家庭农场的生存。他们的实践应该如何反映他们对这种风险的认识？在这些情况下，胜任的实践者不仅要通过选择与清楚、一贯的目标相称的手段来解决技术问题，他们还必须在对情境相互矛盾的评价中进行调停、整合或选择，从而建构一个条理清楚、值得解决的问题。

通常情况下，情境的不确定性同时表现在许多方面。一位水文学者被聘请来为供水系统的官员提供关于资金投入和价格方面的建议，他可能发现水文系统很独特。由于他没有一个满意的系统模式，就可能会体验到不确定性。此外，他可能发现他的用户不愿意听他努力描述情境的独特性和不确定性，坚持要他给出一个专家答案，指出一条正确的道路。这时，他就会陷入一堆互相矛盾的需求中：想保住工作的愿望，能够提出有用建议的专业自豪感，在他实际理解的范围内能够确切表达其观点的强烈责任感。

实践中的这些不明区域——不确定性、独特性以及价值观念的冲突——都不在技术理性的范畴之内。当问题情境不确定时，技术问题的解决取决于结构良好问题的先前建构——这一建构本身并非一项技术任务。当一名实践者认识到某个情境很独特时，仅靠她的专业理论储备和方法是无法解决问题的。在价值冲突的情况下，并不存在既清楚且前后一致的目标来引导手段的技术选择。

然而，过去20年来，各专业的实践者和批判观察家们越来越清醒地认识到，实践中的这些模糊区域恰恰是专业实践的核心。在最近的论战中，他们越来越清醒地意识到专业表现及其在社会中的适当位置。

当专业人员无法认识或无法回应价值冲突时，当他们违反了自己的道德标准时，当他们缺乏对专家表现的自发期望时，或是对他们帮助创造的公共问题似乎缺乏判断力时，他们就会愈发受到谴责和反对。像伊凡·伊